554.3
P95a
v.9
no.1
atlas

Atlas

zu den

Abhandlungen

zur

geologischen Specialkarte

von

Preussen

und

den Thüringischen Staaten.

Band IX. Heft 1.

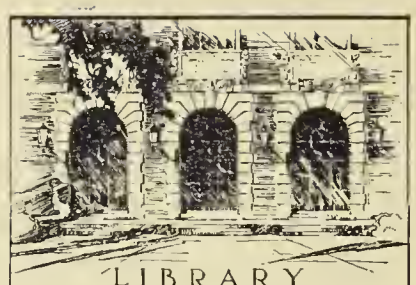
Berlin.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1889.

GEOLOGY LIBRARY



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

554.3
P952
v.9
no.1
Atlas

GEOLOGY

JAN 17 1902

OAK ST HDSF

UNIVERSITY OF
ILLINOIS LIBRARY
AT URBANA-CHAMPAIGN
GEOLOGY

Atlas

zu den

Abhandlungen

zur

geologischen Specialkarte

von

Preussen

und

den Thüringischen Staaten.

Band IX.

Heft 1.

BERLIN.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.
(J. H. Neumann.)

1889.

554.3
P95a
v.9
no.1
Atlas

Geology

Atlas

von

10 lithographirten Tafeln

zu der Abhandlung:

Die Echiniden des Nord- und Mitteldeutschen Oligocäns.

Von

Dr. Theodor Ebert,

Kgl. Bezirksgeologe in Berlin.

Herausgegeben

von

der Königlich Preussischen geologischen Landesanstalt.

BERLIN.

In Commission bei der Simon Schropp'schen Hof-Landkartenhandlung.

(J. H. Neumann.)

1889.

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

https://archive.org/details/abhandlungenderk9118unse

Taf. I.

Fig. 1. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Diekholzen. D. 14, H. 10.
a. Ansicht von oben
b. Ansicht von unten } in natürlicher Grösse.
c. Ansicht von der Seite
d. Scheitel
e. Interambulacrum } vergrössert.
f. Ambulacrum

Fig. 2. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Osnabrück. D. 4, H. 2.
Vergrösserte Interambulacral-Tafeln vom Umfang.

Fig. 3. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Crefeld. D. 5, H. 2,9.
Vergrösserte Interambulacral-Tafeln vom Umfang.

Fig. 4. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän von Niederkaufungen. D. 6, H. 3,5.
Vergrösserte Interambulacral-Tafeln vom Umfang.

Fig. 5. *Psammechinus pusillus* MÜNSTER sp., Ober-Oligocän. Sternberger Gestein.
a. Ansicht von oben } in natürlicher Grösse.
b. Ansicht von der Seite
c. Vergrösserte Interambulacral-Tafeln. d. Vergrösserte Ambulacral-Tafeln.

Fig. 6. *Psammechinus quadrituberculatus* EBERT n. sp., Mittel-Oligocän von Waldböckelheim. D. 5, H. 3.
a. Seitenansicht, in natürlicher Grösse.
b. Seitenansicht, vergrössert.
c. Interambulacralfeld, vergrössert.
d. Ambulacralfeld, vergrössert.

Fig. 7. *Psammechinus osnabrugensis* (MÜNSTER?) COTTEAU, Mittel-Oligocän von Waldböckelheim.
a. u. b. Bruchstücke in natürlicher Grösse; c. Interambulacral-Tafeln vergrössert.

Fig. 8. *Psammechinus osnabrugensis* (MÜNSTER?) COTTEAU, Copie nach COTTEAU: Ech. nouv. ou peu connus. Taf. 24, Fig. 3.

Fig. 9. *Cyphosoma rhenana* (LUDWIG) EBERT, Mittel-Oligocän von Wöllstein.
a. Ansicht von oben } in natürlicher Grösse.
b. Ansicht von unten
c. Ambulacralfeld } vergrössert.
d. Interambulacralfeld

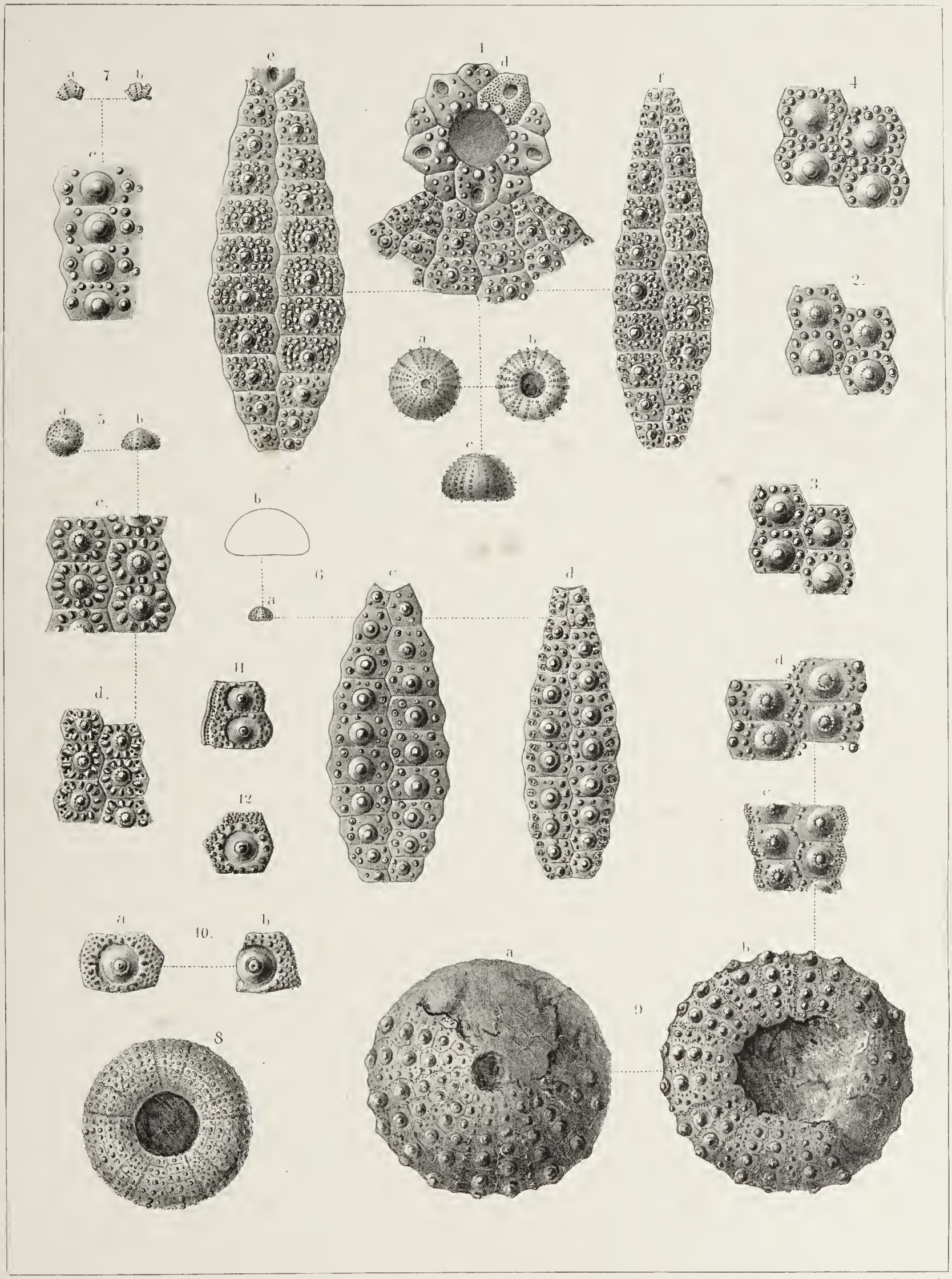
Fig. 10. a. u. b. *Rhabdocidaris anhaltina* GIEBEL sp., Unter-Oligocän von Lattorf. Interambulacral-Tafeln. Natürliche Grösse.

Fig. 11. *Rhabdocidaris deserta* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg. Interambulacral- mit ansitzenden Ambulacral-Tafeln in natürlicher Grösse.

Fig. 12. *Cidaris* (*Porocidaris?*) *söllingensis* EBERT n. sp., Mittel-Oligocän von Söllingen. Interambulacral-Tafel in natürlicher Grösse.

Es befinden sich die Originale zu
Fig. 1 u. 4 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,
Fig. 2 u. 3 in der Münchener Sammlung,
Fig. 5 in der Sammlung des Herrn VON NETTELBLADT,
Fig. 6 in der Sammlung des Herrn Dr. MÜLLER,
Fig. 7 in der Sammlung des Herrn Dr. BOETTGER,
Fig. 9 in der Sammlung in Halle,
Fig. 10a im Berliner Universitätsmuseum,
Fig. 10b, 11 u. 12 in der Göttinger Sammlung.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd IX. Heft I



E. Ohmann gez u lith.

Druck v A Renaud

Taf. II

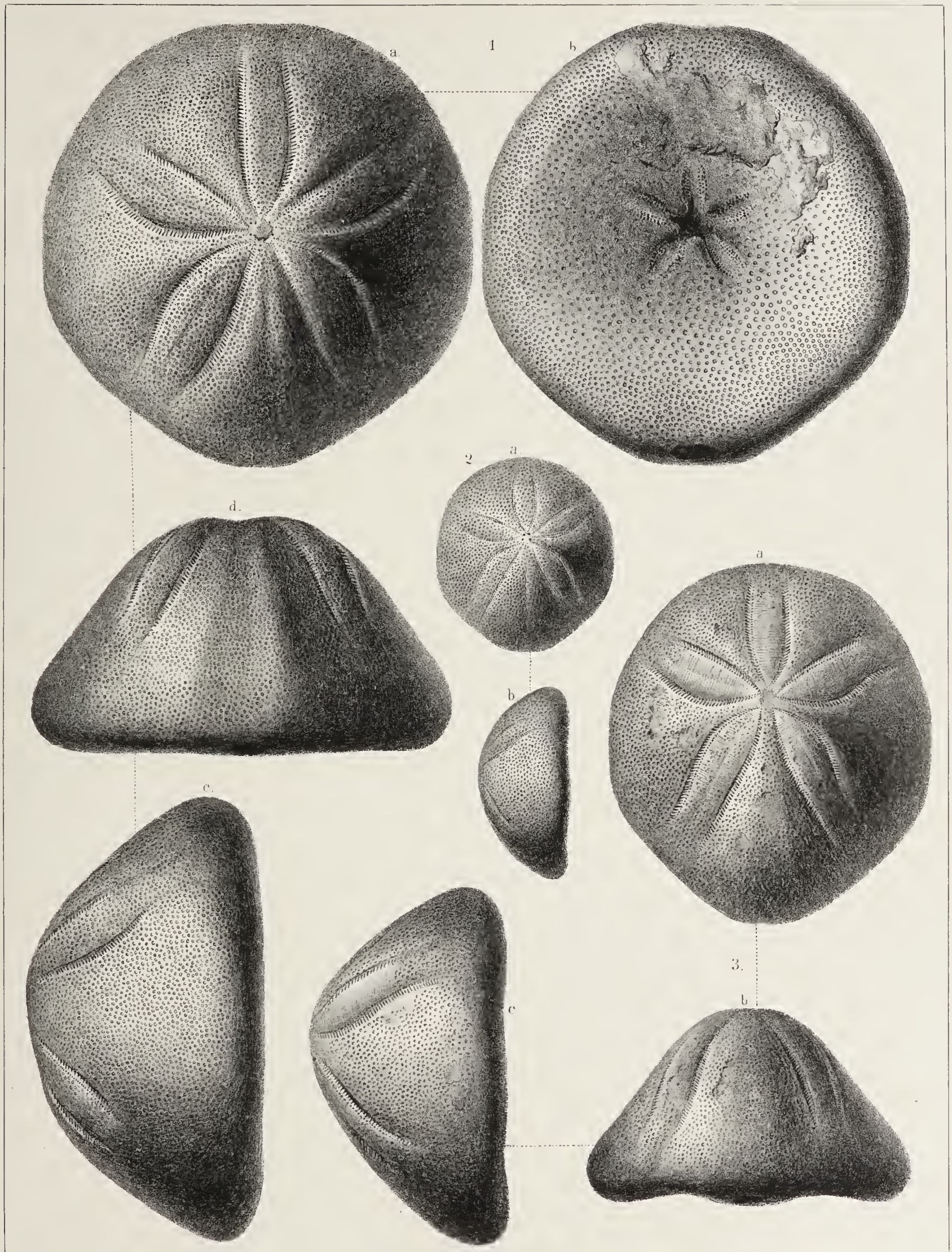
Fig. 1. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp. var. *alta* Ebert, Ober-Oligocän von Bünde.
a. Ansicht von oben.
b. » » unten.
c. » » der Seite.
d. » » hinten.

Fig. 2. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp. juv., Ober-Oligocän von Bünde.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.

Fig. 3. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp. var. *conoidea* Ebert, Ober-Oligocän von Bünde.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.
c. » » hinten.

Sämmtliche Originale befinden sich in dem Göttinger Museum.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd IX. Heft I



E. Ohmann gez. u lith.

Druck v. A. Renaud.

Taf. III.

Fig. 1. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp. var. *Goldfussi* Ebert, Ober-Oligocän vom Doberg.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.
c. » » hinten.

Fig. 2. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp. var. *exporrecta* Ebert, Ober-Oligocän vom Doberg.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.
c. » » hinten.

Fig. 3. *Echinolampas planulatus* Ebert n. sp., Ober-Oligocän von Astrupp.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.

Es befinden sich die Originale zu
Fig. 1 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,
Fig. 2 u. 3 im Göttinger Museum.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft I

E. Ohmann gez. u lith.

Druck v A Renaud.

Taf. IV.

Fig. 1. *Echinolampas Hauchecornei* Ebert n. sp., Ober-Oligocän von Bünde.
- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

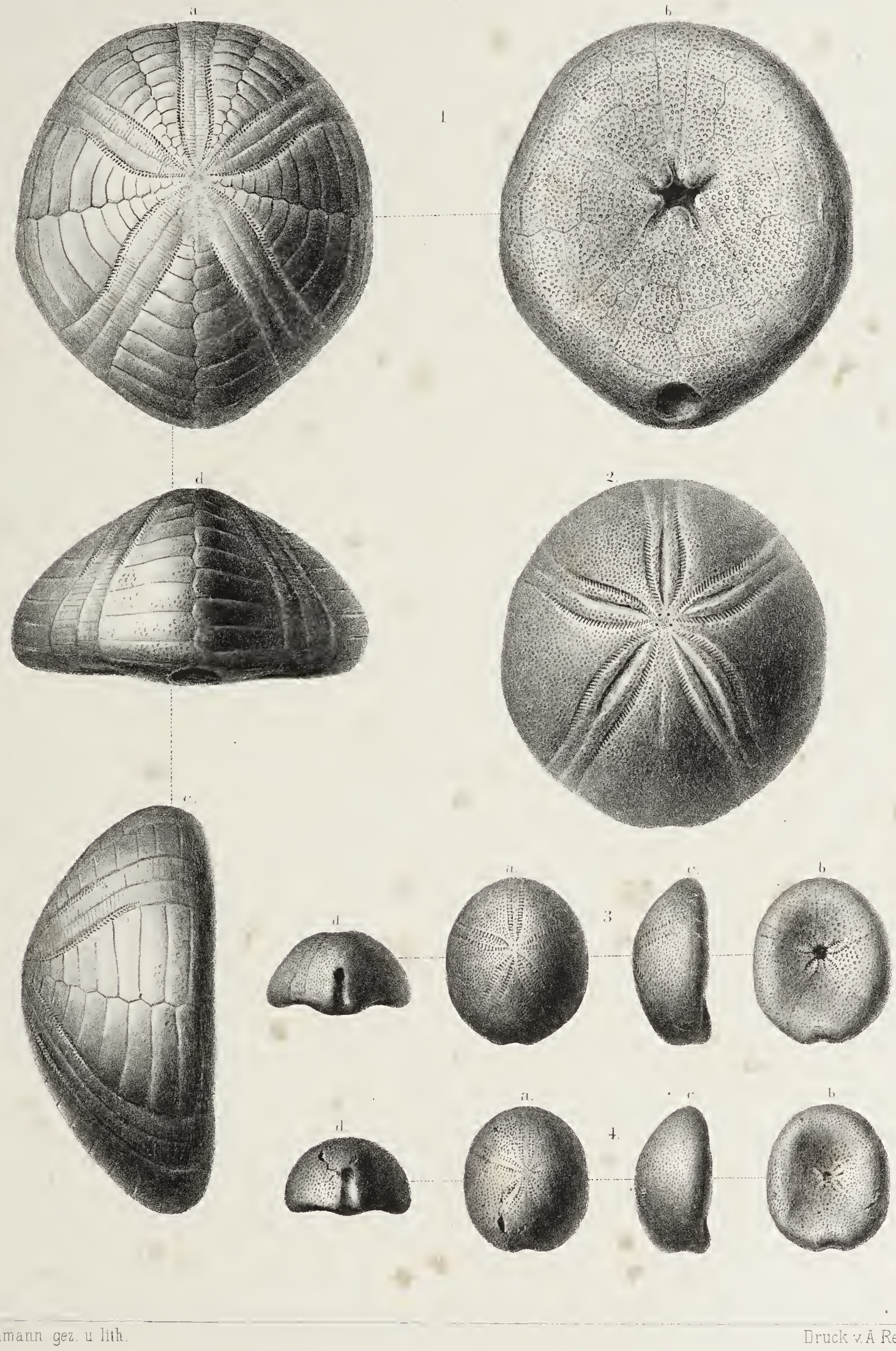
Fig. 2. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp., Ober-Oligocän von Bünde. Monströse Form mit Furchen auf den Ambulacra.

Fig. 3. *Echinanthus subcarinatus* Goldfuss sp., Ober-Oligocän vom Doberg.
- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Fig. 4. *Echinanthus subhemisphaericus* Ebert n. sp., Ober-Oligocän vom Doberg.
- a. Ansicht von oben.
- b. » » unten.
- c. » » der Seite.
- d. » » hinten.

Die Originale zu Fig. 1, 2 u. 3 befinden sich in der Göttinger Sammlung, das zu Fig. 4 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd IX Heft I



E. Ohmann gez. u lith.

Druck v. A Renaud.

Taf. V.

Fig. 1—5. *Schizaster acuminatus* Goldfuss sp.

Fig. 1. Unter-Oligocän von Lattorf. Zerdrücktes Exemplar. Ansicht von oben.

Fig. 2. Ober-Oligocän vom Doberg.

a. Oberseite; b. Unterseite (z. Th. nach einem anderen Stück ergänzt); c. Seitenansicht.

Fig. 3. Ober-Oligocän vom Waitzrodt bei Hohenkirchen (Cassel). Steinkern.

a. Oberseite; b. Seitenansicht.

Fig. 4. Ober-Oligocän vom Doberg. Oberseite.

Fig. 5. Ober-Oligocän vom Waitzrodt bei Hohenkirchen (Cassel). Steinkern. Oberseite.

Fig. 6. *Schizaster acuminatus* Goldfuss sp.? Unter-Oligocän von Lattorf. Steinkern. Oberseite.

Fig. 7. *Moira Koeneni* Ebert, Ober-Oligocän von Kl.-Freden.

a. Oberseite; b. Seitenansicht; c. Ansicht von vorn.

Fig. 8. *Echinocyamus ovatus* Münster sp., Steinkern. Ober-Oligocän. Sternberger Gestein.

a. Ansicht von oben, in nat. Gr.; b. Ansicht von oben, vergrössert; c. Ansicht v. unten, vergr.

Fig. 9. *Echinocyamus ovatus* Münster sp., Ober-Oligocän. Doberg.

a. Ansicht von oben,
b. » » unten,
c. » » der Seite,
} in natürlicher Grösse. d. Ansicht von oben, vergrössert.

Fig. 10. *Echinocyamus ovatus* Münster sp. var. *pentagona* Ebert, Ober-Oligocän. Doberg.

Fig. 11. *Echinocyamus ovatus* Münster sp., Ober-Oligocän. Doberg.

a. Angeätzt und vergrössert, um die Petalodien zu zeigen.

b. Die Porenzonen, stark vergrössert.

Fig. 12. *Echinocyamus Boettgeri* Ebert n. sp., Unter-Oligocän. Brandhorst.

a. Ansicht von oben,
b. » » unten,
c. » » der Seite,
} in natürlicher Grösse.
d. Ansicht von oben, vergrössert.
e. Porenzonen, stark vergrössert.

Fig. 13. *Echinocyamus Zitteli* Ebert n. sp., Unter-Oligocän. Brandhorst.

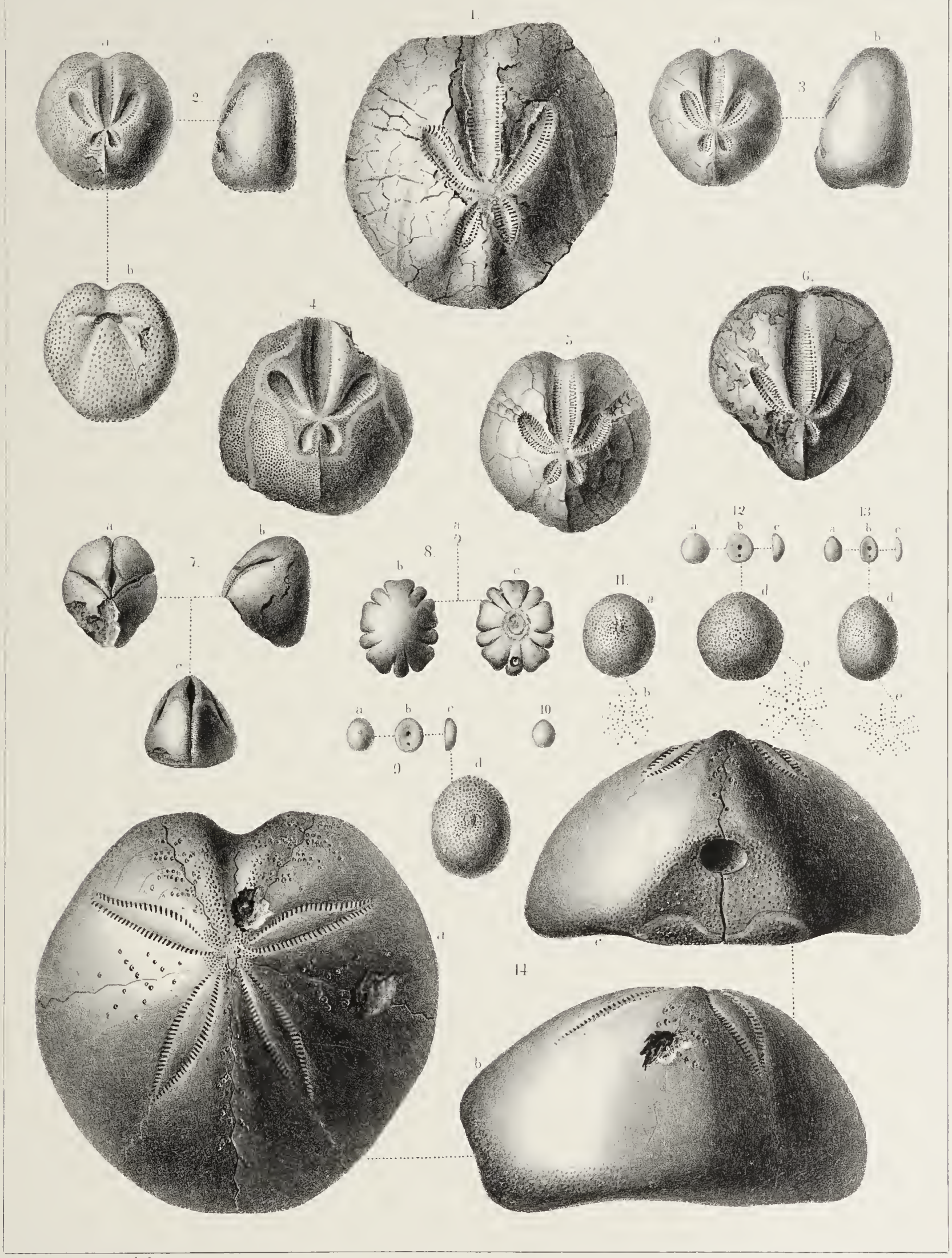
a. Ansicht von oben,
b. » » unten,
c. » » der Seite,
} in natürlicher Grösse.
d. Ansicht von oben, vergrössert.
e. Porenzonen, vergrössert.

Fig. 14. *Spatangus Desmarestii* Goldfuss, Ober-Oligocän. Doberg.

a. Ansicht von oben; b. Seitenansicht; c. Hinteransicht.

Es befinden sich die Originale zu

Fig. 1, 2, 3, 6, 7, 9, 12, 13, 14 im Göttinger Museum,
Fig. 4 im Berliner Museum,
Fig. 5, 10, 11 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,
Fig. 8 im Besitz des Herrn Koch in Güstrow.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

Taf. VI.

Fig. 1. *Spatangus Desmarestii* Münster var. *conoidea* Ebert, Ober-Oligocän. Bünde.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.
c. » » hinten.

Fig. 2. *Spatangus inflatus* Ebert n. sp., Ober-Oligocän. Bünde.
a. Ansicht von oben.
b. » » unten.
c. » » der Seite.
d. » » hinten.

Die Originale zu Fig. 1 u. 2 befinden sich im Göttinger Museum.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX Heft I

a.

b.

1.

c.

a.

b

2.

d.

c.

E. Ohmann gez. u. lith.

Druck v. A. Renaud

Taf. VII.

Fig. 1. *Spatangus Damesi* Ebert n. sp., Ober-Oligocän. Bünde.

a. Ansicht von oben.
b. » » unten.
c. » » der Seite.
d. » » hinten.
e. Tafeln des linken vorderen Interambulacralfeldes, vergrössert.
f. Tafeln des linken hinteren Interambulacralfeldes, vergrössert.

Fig. 2. *Spatangus Desmarestii* Münster var., Ober-Oligocän. Bünde.

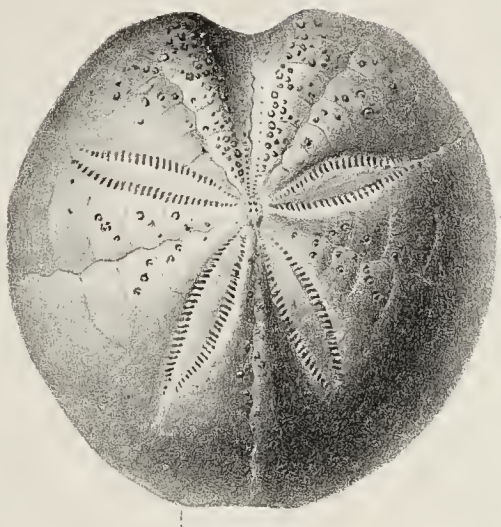
a. Ansicht von oben.
b. » » unten.
c. » » der Seite.

Die Originale befinden sich in der Göttinger Sammlung.

Abhandl. d geol. Landesanstalt Bd IX Heft I

1.

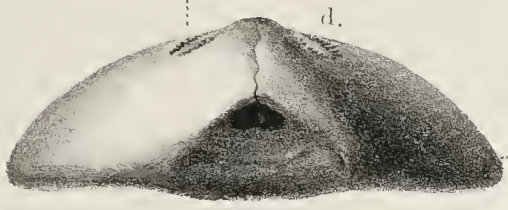
a.



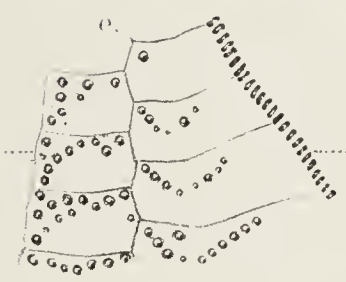
b.

c.

d.



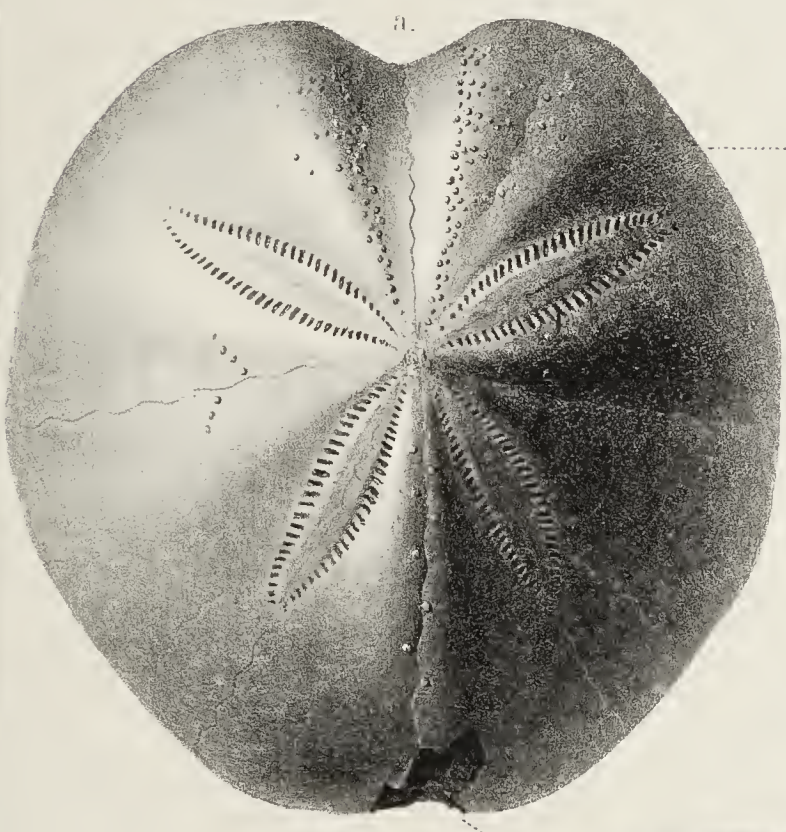
e.



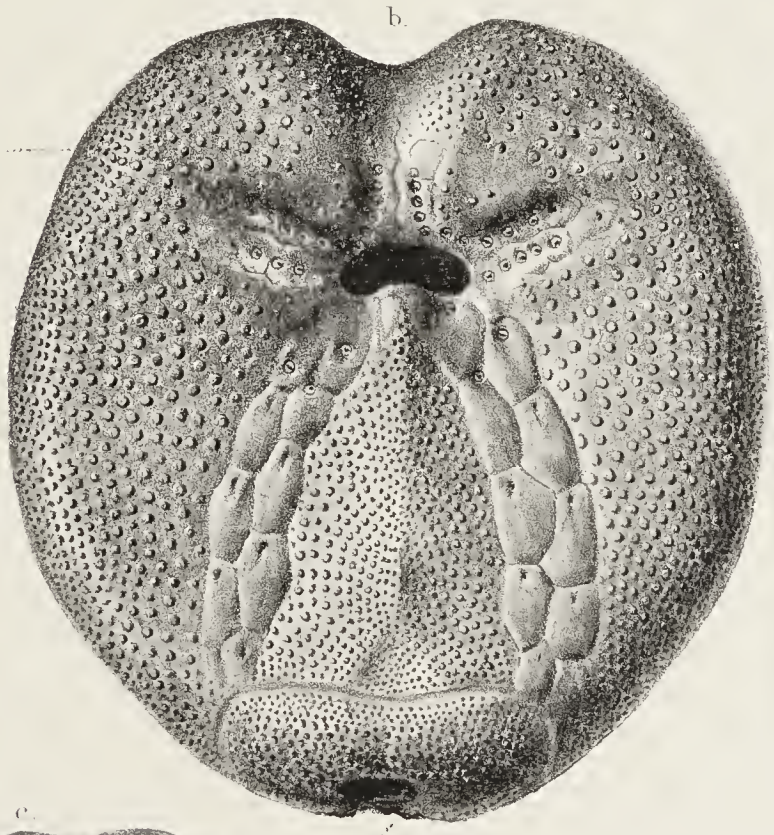
f.

2

a.



b.



c.

E. Ohmann gez. u lith

Druck v. A Renaud

Taf. VIII.

Fig. 1. *Spatangus* (*Maretia*) *bündensis* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg.
a. Ansicht von oben; b. Ansicht von unten; c. Seitenansicht.

Fig. 2. *Spatangus* (*Maretia*) *Koeneni* EBERT n. sp., Ober-Oligocän. Doberg.
a. Ansicht von oben; b. Ansicht von unten; c. Seitenansicht; d. Hinteransicht.

Fig. 3. *Spatangus* (*Maretia*) *Hoffmanni* GOLDFUSS, Unter-Oligocän. Lattorf.

Fig. 4. » » » » juv., Unter-Oligocän. Lattorf.

Fig. 5. » » » » » Mittel-Oligocän. Stettin.
a. Ansicht von oben; b. Seitenansicht.

Fig. 6. » » » » » Ober-Oligocän. Doberg.
a. Ansicht von oben; b. Ansicht von der Seite.

Es befinden sich die Originale zu
Fig. 1, 2, 3 u. 4 in der Göttinger Sammlung,
Fig. 5 in der Eberswalder Sammlung,
Fig. 6 in meiner Sammlung.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd. IX. Heft I

E. Ohmann gez. u. lith.

Druck v. A. Renaud

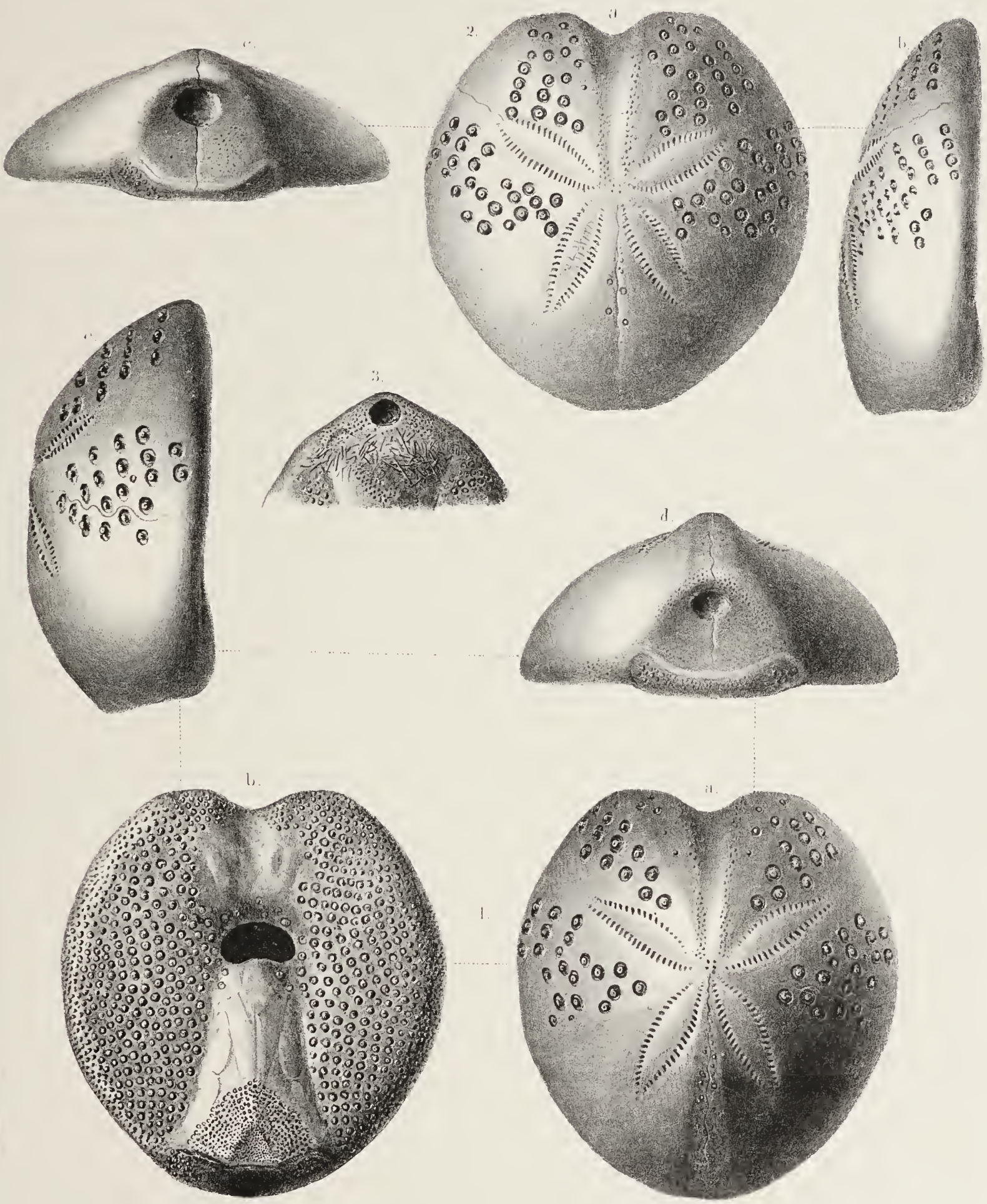
Taf. IX.

Fig. 1. *Spatangus* (*Maretia*) *Hoffmanni* Goldfuss, Ober-Oligocän. Doberg.
a. Ansicht von oben.
b. » » unten.
c. » » der Seite.
d. » » hinten.

Fig. 2. *Spatangus* (*Maretia*) *Martensii* Ebert n. sp., Ober-Oligocän. Doberg.
a. Ansicht von oben.
b. » » der Seite.
c. » » hinten.

Fig. 3. *Spatangus Hoffmanni* Goldfuss, Ober-Oligocän. Doberg. Theil der Unterseite mit erhaltenen Stacheln.

Es befinden sich die Originale zu
Fig. 1 in meiner Sammlung,
Fig. 2 u. 3 im Göttinger Museum.



E. Ohmann gez. u. lith. Druck v. A. Renaud

Taf. X.

Fig. 1. *Echinolampas Kleinii* Goldfuss sp. var. *subhemisphaerica* Ebert, Ober-Oligocän von Bünde. a. Seitenansicht; b. Hinteransicht.
Fig. 2. ? *Cyphosoma* sp., Stachel. Mittel-Oligocän. Weinheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 3. ? Echiniden-Stachel. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 4. Stachel eines Diadematiden. Ober-Oligocän. Astrupp. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 5. Desgl.
Fig. 6. Stachel aus dem Mittel-Oligocän von Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 7. Stachel eines Spatangiden. Ober-Oligocän von Bünde. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 8. Stachel eines Echiniden. Ober-Oligocän von Astrupp. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 9. Stachel v. d. Mundmembran eines Echiniden. Ober-Oligocän. Astrupp. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 10. Stachel vom Scrobicularring eines Seeigels. Ober-Oligocän. Bünde. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 11. Stachel eines Diadematiden. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 12. ? *Psammechinus* sp., Stachel. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. Nat. Gr.
Fig. 13. Desgl., Spitze. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 14. *Cidaris* sp. (δ), Unter-Oligocän. Gr. Alfred bei Calbe, von 2 Seiten (a. u. b.).
Fig. 15. *Cidaris* sp. (β), Unter-Oligocän. Unseburg. a. Von einer breiten, b. von einer schmalen Seite, c. Querschnitt.
Fig. 16. *Cidaris* sp. (γ), Unter-Oligocän. Unseburg. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 17. *Cidaris* sp. (α), Unter-Oligocän. Brandhorst. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 18. ? *Psammechinus* sp., Stachel. Mittel-Oligocän. Waldböckelheim. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 19. ? *Rhabdocidaris anhaltina* Giebel sp., Unter-Oligocän. Lattorf. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 20. *Cidaris* sp., Miocän von Dingten. a. Nat. Gr.; b. Vergr.
Fig. 21—23. *Rhabdocidaris anhaltina* Giebel sp., Unter-Oligocän von Lattorf. Nat. Gr.
Fig. 24. ? *Rhabdocidaris anhaltina* Giebel sp., Unter-Oligocän von Brandhorst. Nat. Gr.
Fig. 25. *Cidaris* sp. n., Unter-Oligocän. Lattorf. a. Nat. Gr.; b. Vergrösserte Sculptur.
Fig. 26. *Maretia Hoffmanni* Goldfuss sp., Ober-Oligocän. Bünde. a. Nat. Gr.; b. Vergr. (s. Taf. IX, Fig. 3).
Fig. 27. » *planulata* Gray, lebend. a. Nat. Gr.; b. Vergr.; c. Sculptur stärker vergrössert.

Es befinden sich die Originale zu
Fig. 1, 2, 3, 12, 18, 22, 23, 24, 27 in der Sammlung der Geol. Landesanstalt,
Fig. 4, 5, 7, 8, 9, 10, 19 in der Münchener Sammlung,
Fig. 6, 11, 13 in der Sammlung des Herrn Dr. Boettger,
Fig. 14, 15, 16, 17, 20, 26 in der Göttinger Sammlung,
Fig. 21 u. 25 im Berliner Museum.

Abhandl. d. geol. Landesanstalt Bd IX. Heft I

E. Ohmann gez. u. lith.

Druck v. A. Renaud

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 050949566